Tweede Kamer der Staten-Generaal

2

Vergaderjaar 2015–2016

Aanhangsel van de Handelingen

Vragen gesteld door de leden der Kamer, met de daarop door de regering gegeven antwoorden

1805

Vragen van het lid **Houwers** (Houwers) aan de Minister en de Staatssecretaris van Economische Zaken over *de circulaire economie* (ingezonden 15 januari 2016).

Antwoord van Staatssecretaris **van Dam** (Economische Zaken) (ontvangen 9 maart 2016).

Vraag 1
Zou er ruimte zijn om op een andere plek dan de huidige pilots (in Brabant), een pilot «fosfaat herwinnen uit mest» te laten draaien in de Achterhoek?[1]

Antwoord 1
Nee, er is momenteel geen ruimte om een bedrijf toe te voegen aan de pilot mineralenconcentraat. De huidige ontheffing voor 10 productiebedrijven is momenteel volledig gevuld.

Vraag 2
Wordt er naast het vele onderzoek dat wordt gedaan naar herwinning van fosfaat ook onderzoek gedaan naar de opnamecapaciteit van fosfaat in gewassen? Is dit onderzoek naar de opnamecapaciteit van fosfaat in gewassen tot op cellulair niveau bepaald, dus tot in de cellen? Zo ja, kunt u deze rapporten naar de Kamer zenden zodat gegevens kunnen worden ingezien? Zo nee, hoe zou onderzoek kunnen worden gedaan èn worden uitgevoerd naar de opnamecapaciteit van fosfaat in gewassen?

Antwoord 2
Er wordt momenteel geen wetenschappelijk onderzoek uitgevoerd in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken of Infrastructuur en Milieu naar de opnamecapaciteit van fosfaat van gewassen die in Nederland worden geteeld. Kennis hierover stamt van wetenschappelijk onderzoek dat in de jaren tachtig en negentig van de vorige eeuw is uitgevoerd.

De opnamecapaciteit wordt in Nederland gericht op het vermogen van het gewas om de bodem te exploiteren met het wortelstelsel. Huidige bemes-

[1] Tijdens het Algemeen overleg Circulaire Economie op 17 december jl. werden deze vragen door de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu doorverwezen naar de bewindspersonen van Economische Zaken.

ah-tk-20152016-1805
ISSN 0921 - 7398
’s-Gravenhage 2016

tingsadviezen voor vollegrondsgroentengewassen en bloembollen zijn mede gebaseerd op het vermogen om de bodem te exploiteren met hun wortelstelsel. De opnamecapaciteit van het gewas is daarbij een resultante van onder meer:
de dagelijkse vraag naar fosfaat, de totale behoefte aan fosfaat, wortellengte (aantal cm wortels per cm^3), wortelstraal, bodemchemische kenmerken en de bodemfysische kenmerken.
Onderzoek naar opname op cellulair niveau heeft de aandacht van veredelaars. De architectuur van wortelstelsel, fysiologische processen en symbioses met micro-organismen zijn afhankelijk van specifieke plantkenmerken die inderdaad ingebed liggen in kenmerken op cellulair niveau. Recent is hierover een rapport verschenen, dat gefinancierd is uit beleidsondersteunende onderzoeksmiddelen van mijn ministerie.[2]
In de bijlage [3]vindt u een overzicht van overige onderzoeken, die voor dit onderwerp relevant zijn.

Vraag 3
Zijn er gegevens bekend over het gebruik van minder fosfaat in kunstmest in de landbouw? Wat heeft minder fosfaat voor gevolg voor de kwaliteit en de kwantiteit van het gewas? Zou u deze gegevens naar de Kamer kunnen sturen? Indien er nog geen gegevens zijn, hoe zou onderzoek kunnen worden gedaan en worden uitgevoerd naar de gevolgen van minder fosfaatgebruik op de kwaliteit en kwantiteit van gewassen?

Antwoord 3
Uit cijfers van het CBS, PBL en Wageningen UR[4] blijkt dat het gebruik van het kunstmestfosfaat de laatste jaren sterk is teruggelopen. Momenteel wordt er nog zo'n 9 tot 10 miljoen kilogram fosfaat gebruikt in Nederland. De overige fosfaatbehoefte van gewassen in Nederland wordt ingevuld met fosfaat uit andere bronnen, zoals dierlijke mest, digestaat of compost. Het niveau van bemesting dat volgens de wetgeving momenteel wordt voorgeschreven, is evenwichtsbemesting waarbij er evenveel bemest wordt als de planten kunnen opnemen. De kwaliteit van gewassen is sterk afhankelijk van de groeiomstandigheden voor het gewas. In de praktijk is er dan ook een variatie van het fosfaatgehalte in de gewassen.

Vraag 4
Op basis van welk type onderzoek is de toepassing van de drie herwonnen fosfaten toegezegd voor als meststof in de landbouw? Zou u de resultaten naar de Kamer kunnen sturen?

Antwoord 4
De toevoeging van herwonnen fosfaten is gedaan op basis van een rapport van de Commissie Deskundigen Meststoffenwet uit 2013. Het rapport «Opname van struviet als categorie in het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet», is te vinden onder: https://www.wageningenur.nl/nl/Publicatie-details.htm?publicationId=publication-way-343430353536

Vraag 5
Hoe denkt u het draagvlak van de markt voor gerecyclede fosfaat uit meststoffen in Europa te verbeteren in tijden dat er nog te weinig behoefte is? Is het denkbaar dat wij in Nederland en Europa van een teveel aan fosfaat naar een tekort aan fosfaat zullen gaan? Zou het denkbaar zijn om mineraalconcentraten op te slaan zodat deze in tijden van een tekort kunnen worden aangesproken in eigen land?

---

[2] Clemens C. M. van de Wiel. C. Gerard van der Linden. Olga E. Scholten, 2016. Improving phosphorus use efficiency in agriculture: opportunities for breeding. *Euphytica 207*:1–22.
[3] Ter inzage gelegd bij het Centraal Informatiepunt Tweede Kamer
[4] CBS, PBL, Wageningen UR (2016). Stikstof en fosfaat in dierlijke mest en kunstmest, 1990–2015 (indicator 0106, versie 17, 25 januari 2016). www.compendiumvoordeleefomgeving.nl. CBS, Den Haag; Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag/Bilthoven en Wageningen UR, Wageningen.

Antwoord 5
De Nederlandse mestmarkt kent inderdaad een overschot aan fosfaat. Echter Europese markten dichtbij Nederland, zoals Midden-Frankrijk en Noord- en Oost-Duitsland, kennen een tekort aan fosfaat. Daar wordt momenteel nog veel kunstmest gebruikt. Technieken zoals het herwinnen van fosfaat middels struviet bieden kansen om aan deze markten te leveren. Europa als geheel importeert fosfaat en is afhankelijk van fossiele fosfaaterts. De Europese Commissie heeft fosfaat op de lijst van kritische grondstoffen gezet, omdat het zelf maar zeer beperkte fossiele bronnen heeft. Fosfaat opslaan is momenteel economisch niet rendabel.

Vraag 6
Wordt buiten onderzoek naar fosfaat ook onderzoek gedaan naar andere in toenemende mate schaarser of slechter toegankelijke nutriënten als natrium, kalium, mangaan, selenium, boor, zink, molybdeen en koper? Zo ja, welke type onderzoeken worden gedaan? Zou u de resultaten van dit onderzoek naar de Kamer toe kunnen sturen?

Antwoord 6
Er wordt breder onderzoek gedaan naar de schaarste van andere nutriënten dan alleen fosfaat. Deze onderzoeken zijn verkenningen van bestaande kennis. In de bijlage vindt u een lijst met onderzoeken uit de afgelopen jaren.

Vraag 7
Bent u bekend met de mogelijkheden om organisch huisafval te verwerken tot compost en het via die weg weer in de kringloop terug te brengen? Zo ja, wordt dit ook in Nederland toegepast en waar in Nederland wordt dit toegepast? Heeft u resultaten van de effecten van het verwerken van organisch huisafval tot compost op de gewassen?

Antwoord 7
Ja. Dit is een zeer gangbare manier om reststromen op te werken. De Nederlandse gft-verwerkers zagen de aanvoer in 2014 groeien tot 1371 kton gft en 312 kton ander organisch materiaal als veiling-, restaurant- en landbouwafval. Er zijn inmiddels zo'n 25 grote gft-verwerkers die geografisch verspreid over Nederland zijn gelokaliseerd. De bemesting met gft-compost heeft positieve effecten op de groei van planten. Het kenniscentrum van de BVOR geeft een zeer uitgebreid overzicht van de effecten van het verwerken van organisch huisafval tot compost[5].

Vraag 8
Is er onderzoek gedaan naar welke nutriënten en welke hoeveelheden nutriënten er in rioolslib en organisch huisafval zitten? Deelt u de mening dat er synergie kan zijn tussen de verwerking van rioolslib en organisch huisafval en dat het gezamenlijk verwerken van rioolslib en organisch huisafval tot compost kostenbesparend kan zijn? Indien hier nog geen onderzoek naar gedaan is, bent u bereid dit te initiëren?

Antwoord 8
Er is onderzoek gedaan naar het nutriëntengehalte en de nutriëntensamenstelling van rioolslib en organisch huisafval. Er zijn synergiemogelijkheden tussen de verwerking van organisch huisafval en rioolslib. Dit onderzoek wordt binnen de topsector Energie inmiddels op diverse plekken in het land uitgevoerd, waarbij gekeken wordt naar mogelijke synergie bij de productie van groen gas uit vergisting of de gezamenlijke ontwikkeling van innovatieve verwerkingsmethoden zoals vergassing. Ik ben van mening dat de huidige mogelijkheden voldoende zijn voor de sector om onderzoek te initiëren.

Vraag 9
Bent u bekend met het, bij een werkbezoek in Aalten (de Achterhoek) gemeld, bericht dat door diverse gemeentes een bepaald type biologische luchtwasser werd voorgeschreven of geadviseerd vanuit het Ministerie van Economische Zaken als de best beschikbare techniek, terwijl deze zijn beoordeeld door een

[5] http://bvor.nl/database-publicaties

instituut dat daartoe niet gecertificeerd is en nog belangrijker; in de praktijk nooit de beloofde theoretische werking en resultaten vertonen? Wat is uw reactie hierop?

Antwoord 9
Alle luchtwassers die in Nederland zijn toegestaan staan genoemd in bijlage 1 van de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Deze voldoen allemaal als best beschikbare techniek. Het is aan de ondernemer om hieruit te kiezen. Producenten van deze luchtwassers moeten de luchtwasser leveren conform de beschrijving bij de Rav en de eisen in het Activiteitenbesluit van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu.
Het rendement van luchtwassers wordt vastgesteld via theoretische toetsing of via metingen, voordat deze worden opgenomen in bijlage 1 bij de Rav. Deze metingen moeten worden uitgevoerd volgens het «Protocol voor meting van ammoniakemissie uit huisvestingssystemen in de veehouderij 2013» of een gelijkwaardige meetmethode. In dit protocol worden geen eisen gesteld aan de meetinstantie.
Het is aan het bevoegd gezag – in dit geval de gemeente – om vergunning-aanvragen voor luchtwassers te beoordelen en de werking van luchtwassers in de praktijk te controleren. Hiervoor kan het bevoegd gezag gebruik maken van de resultaten van de verplichte elektronische monitoring en van het technisch informatiedocument «Luchtwassystemen voor de veehouderij 2013». Hiermee is de werking van de luchtwasser gewaarborgd.
De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu is daarnaast aan het onderzoeken hoe in de toekomst met certificering van luchtwassers moet worden omgegaan. Ik verwijs hiervoor naar de brief aan uw Kamer van 15 januari jl. (Kamerstuk 33 037, nr. 175).